

011036

湟中水利志

HUANGZHONGSHUILIZHI



西安地图出版社

湟中水利志

《湟中水利志》编纂委员会

西安地图出版社

《湟中水利志》编纂委员会

主任：李延德
副主任：王启发 张进才 何永安
顾问：汪福祥 曹生福 赵生祥 同虎山 张生佑
委员：李宜池 牛福 龚明逊 李文辉 陈德治
刘立忠 管松坚 吴宝邦 熊秀英 丁生林
李尔俊 李宜祯 庞荣超 李廷茂 卢鸿儒
李万福 黄生新 李承德 伊万莲 赵得福
李延文 李续祖 韩启龙 张胜启 王登忠
赵邦龙 汪得铭 张金才 张进禄 马斌魁
梁增全 景增花 李财山 李宜德 汪维乾
刘琪 马育辉
编委会办公室主任：王启发
副主任：庞荣超
主审：李延德
主编：管松坚
责编：吴宝邦
编写：管松坚 吴宝邦
资料收集：王启发 伊万莲 管松坚 吴宝邦 刘琪
张桂英
修改：管松坚 何森 吴宝邦
志稿打印：王有香 高海霞
校核：吴宝邦 管松坚

序 言

《湟中水利志》几经寒暑，于世纪之初完成，这是湟中水利史上的大事和好事，谨此表示祝贺。

水是生命的源泉，宝贵的资源。水同人类生活、生产息息相关，同社会兴衰、政权存亡紧密相连，古今中外为政者，无不把兴修水利作为治国安邦，强国富民的大事来抓。

湟中县位于黄土高原向青藏高原过度地带，境内山峦重叠，沟壑纵横，高寒干旱，水土流失，特定的自然条件决定了水利建设在国民经济发展中的重要地位。

据李家山“卡约文化”的发掘，早在战国时期，湟中属“羌戎之地”，先民们过着逐水草而居的游牧生活。公元前61年，西汉后将军赵充国屯兵湟中，在今多巴地区开始兴修水利，引湟水灌溉两岸农田，开始了湟中水利建设和灌溉农业。至唐朝，随着“丝绸之路”的开通和文成公主的进藏，中原农耕技术不断传入河湟，湟中农业不断发展，部分少数民族亦从游牧转为农耕，史称“自从贵妇和亲后，一半胡风似汉家”，自此奠定了湟中以农为主的大县。以后随着朝代的兴衰，水利事业也时兴时废。但由于受社会制度、经济条件、科学技术的制约，水利工程简陋，进展缓慢，效益低下，致使湟中人民长期处于贫穷落后的境地。

建国后，湟中县水利事业逐步发展。特别是中共十一届三中全会以来，党和政府把水利当作是农业的命脉，经济基础的

产业。在党和政府的关怀下，湟中县水利建设的队伍从无到有，不断壮大；国家给湟中县的水利投资由少到多，逐年增加；湟中县人民饱受干旱煎熬，治水积极性很高。中共湟中县委、县政府更把农田水利建设作为发展农业生产、振兴湟中经济的龙头给予高度重视，并把水利建设的接力棒一届一届的传下来，发动和组织各族群众发扬自力更生，艰苦奋斗的精神，本着先易后难，由近及远，讲求实效的原则，合理开发，团结治水，科学管理，大搞引水、蓄水、提灌、打井、水土保持、平整土地、坡改梯田、防汛抗旱、人畜饮水等农田水利基本建设，建成九个万亩以上灌区，初步建成水利工程网络和灌溉管理体系，使全县四分之一的耕地建成了高产稳产、旱涝保收农田；使48.6%的水土流失面积得到初步综合治理；使197个村，19.08万人和13.77万头（只）牲畜饮水困难得到较好解决；至2003年底，全县投资7573.53万元（含群众集资）较好的解决了18个乡镇，351个村，29.49万人和21.27万头（只）牲畜的饮水问题。湟中县的自然面貌和生产条件得到根本的改变，农业生产大幅度增长，人民生活水平普遍提高，经济、社会、生态效益明显。同时锻炼成长了一支素质较高、技术过硬、设备齐全、能征惯战的390多名水利测量、规划、设计、施工、管理、执法队伍，为湟中农业发展作出了贡献，也为湟中水利争得了荣誉。这一千秋伟业，应归功于党的正确领导，全县各族干部群众共同努力和水利技术人员的辛勤劳动。

《湟中水利志》较为系统的记述了古今治水情况，提供了治水起伏过程中的经验教训，使人得到不少教益，体现了新志

书的要求和目的。它的成书，必将推动湟中水利更上一层楼。现在正是中央实施开发大西北战略有利时机，工农业生产的发展，人口的增加，经济的繁荣都离不开水，希望水利部门紧紧把握这一千载难逢的有利历史机遇，发扬与时俱进的时代精神，从水资源可持续利用战略出发，发扬成绩，开拓进取，科学开发，依法治水，保护水源，节约用水，狠抓水利基础产业建设，加快治理水土流失步伐，再造湟中秀美山川，创造良好的生态和开发环境，促进湟中经济大发展，人民生活水平大提高。

吴解勋

二〇〇三年十二月

凡 例

一、《湟中水利志》是以马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想，运用辩证唯物主义和历史唯物主义观点，坚持实事求是原则，事必有本，言必有据，去伪存真，去虚取实，内容翔实，准确反映史实，力求达到思想性、科学性和资料性的统一。

二、本志遵循《江河水利志编写工作试行规定》的要求编写，本着“统合古今”、“详今略古”、“古为今用”、“求实存真”的原则，全面地记述湟中水利事业的发展过程和成就；充分反映湟中水利建设的特点和经验，重点在中华人民共和国成立后，使本志具有鲜明的专业性、地方性和时代性。

三、本志体裁以志为主，辅以述、记、传、图、表、录和照片、图片等。志的篇目采用横排门类，纵述始末的方法，设章、节二级，以下层次序号“一”、“(一)”、“1”、“(1)”。志前设概述，以概述领志，概述基本上按史体编写，既是全志缩影，又反映水利事业的发展规律，并略加评议；传、录置于志；图、表插于有关文字适当位置；书末置大事记，大事记为全志之经，采用编年体、辅以纪事本末体，列记大事、要事和新事，纵贯古今，以彰明湟中水利发展的脉络。

四、本志除引文外，一律使用规范的语体文和记述文。尽力做到文风简洁、明快、严谨、朴实，言简意赅，文约事丰，述而不论，寓褒贬于事物之中。

13

五、本志上限不定，根据史籍资料，追溯到湟中水利之发端；下限一般断至 2000 年，重大水利事件记述至出版之日。

六、本志资料主要来自历史文献、旧志、各类档案和各单位提供的资料，经过考证，鉴别人志。无历史记载或记载不全的使用经调查核实的资料和口碑资料。

七、本志纪年，1949 年前沿用历史年号，括注公元纪年。清代以前史纪年用汉字，年、月、日用夏历；民国年代用阿拉伯数字，年、月、日为公历。1949 年中华人民共和国成立后用公元纪年。公元前及公元 1000 年以内的公元纪年冠以“公元前”或“公元”字样，公元 1000 年以后者不加。

书中凡称“建国前”、“建国后”系中华人民共和国成立之前或成立之后的简称。

八、本志计量单位以 1984 年 2 月 27 日国务院颁发的《中华人民共和国法定计量单位的规定》为准，其中千克、千米、平方千米仍采用现行报刊通用的公斤、公里、平方公里，在叙述文字中写汉文名称全称。历史上使用的旧计量单位则照实记载。

九、本志中机关名称初出现时用全称，再次出现时用简称；人名不冠褒贬词，地名以《湟中县地名志》为准。

十、本志遵循“生不立传”的原则，建国后领导和参加湟中水利建设的人员采用名录和以事系人的方式加以记述。对省、部级先进人物予以简介。

十一、本志区域范围以现行湟中县行政区划为准。中华人民共和国成立后湟中县基层行政建置，1958 ~ 1983 年间以公社、大队称，此时前后均以乡、村建制称。

目 录

《湟中水利志》编纂委员会成员

序言

凡例

概述

第一章 水利自然环境	(10)
第一节 地质、地貌	(10)
第二节 土地、土壤	(15)
第三节 气候、植被	(17)
第二章 水系	(22)
第一节 湟水水系	(22)
第二节 黄河干流水系	(30)
第三章 水资源	(32)
第一节 地表水和地下水	(32)
第二节 自产水资源分布特点	(34)
第三节 水力资源	(36)
第四节 水资源利用	(37)
第五节 水质	(39)
第四章 引水工程	(49)
第一节 建国前引水工程	(49)
第二节 建国后引水工程	(52)

第五章 蓄水工程	(68)
第一节 大南川中型水库	(68)
第二节 小(一)型水库	(76)
第三节 小(二)型水库	(99)
第四节 涝池	(106)
第六章 重点配套工程	(114)
第一节 2708 低产田改造工程	(114)
第二节 小南川水库东干渠新建工程	(122)
第三节 总寨西山渠工程	(125)
第四节 小南川西山农业综合开发项目	(126)
第五节 大南川水库西干渠改造工程	(131)
第六节 盘道灌区农业开发项目	(133)
第七节 海子沟北干渠延伸工程	(139)
第八节 大南川东灌区农业综合开发项目	(141)
第七章 其它水利工程	(145)
第一节 水能利用	(145)
第二节 提灌站	(146)
第三节 城乡供水	(154)
第四节 喷灌	(164)
第五节 井窖工程	(165)
第八章 水利管理	(181)
第一节 组织管理	(183)
第二节 工程管理	(190)
第三节 灌溉管理	(198)
第四节 经营管理	(202)

第九章	水土保持	(207)
第一节	水土流失	(207)
第二节	治理工作	(221)
第三节	治理措施	(232)
第四节	治理成效	(235)
第五节	预防监督	(241)
第十章	水政管理	(243)
第一节	水政建设	(243)
第二节	水资源管理	(250)
第三节	河道管理	(252)
第四节	水行政执法	(254)
第十一章	防汛抗旱	(258)
第一节	水旱灾害录	(259)
第二节	防汛	(263)
第三节	抗洪救灾纪实	(265)
第四节	抗旱	(271)
第五节	抗旱纪实	(273)
第十二章	投资与效益	(276)
第一节	投资与投劳	(276)
第二节	成绩与效益	(283)
第十三章	水利科技	(298)
第一节	科技队伍	(298)
第二节	科技成果	(303)
第三节	科技运用	(306)
第四节	学会活动	(312)

15

第十四章	组织机构	(317)
第一节	科(局)级机构	(317)
第二节	股级机构	(319)
第三节	党、群组织	(326)
第四节	职工队伍	(333)
第十五章	旅游景点	(341)
第一节	人文景点	(341)
第二节	自然景观	(354)
第十六章	水利文化	(363)
第一节	碑记	(363)
第二节	传说	(367)
第三节	诗词	(372)
第四节	花儿	(387)
第五节	对联	(389)
第六节	电视专题片解说词	(390)
第十七章	先进集体和先进个人	(411)
第一节	先进集体	(411)
第二节	先进集体事迹	(419)
第三节	先进个人	(424)
第四节	先进个人简介	(430)
大事记		(445)
编后记		(497)

概 述

湟中县位于青海省东部农业区湟水流域中上游,东临西宁市和平安县,南接化隆县和贵德县,西连湟源县和海晏县,北与大通县接壤。地理座标为东经 $101^{\circ}09'32'' \sim 101^{\circ}54'50''$,北纬 $36^{\circ}13'33'' \sim 37^{\circ}03'19''$ 。南北长 91 公里,东西宽 68 公里。北有娘娘山,南有拉脊山,湟水自西向东横贯中部,地势南、西、北三面高而东部低。田家寨乡谢家村为最低点,海拔 2255 米,群加乡境内的果石摘为最高点,海拔 4488 米。境内山峦起伏,河谷纵横,土壤肥沃,农业发达。总面积 2700 平方公里,其中高山地带占 12.4%,中山地带(脑山)占 50.6%,低山地带(浅山)占 26.8%,河谷地带(川水)占 10.2%,山区面积占总面积的 89%。自然植被差,水土流失严重,水土流失面积 1860.1 平方公里,占全县总面积的 68.88%,年土壤侵蚀模数在 1000~5000 吨/平方公里,年输沙总量为 318.92 万吨。

湟中处于青藏高原凉温半干旱气候区,日照时间长,光能资源丰富,气候垂直差异明显,昼夜温差也很大,最低气温 -31.7°C ,最高气温 33.4°C ,年平均气温 $0 \sim 5^{\circ}\text{C}$,气温变化强烈,属长冬无夏、春秋相连的气候特征。作物生长期为 85~222 天,光热资源基本能满足春小麦、蚕豆、豌豆、青稞、马铃薯、油菜等一季农作物的生长需要。山脉形成典型的马蹄形环抱,对东南季风挟带的潮湿气流有阻挡抬升作用,年降雨量在 350~650 毫米

之间,大于邻近农业县。但降水时空分布不均,需水的地区缺水,需水的季节水缺。风向以西南风为主,其次是东北风,年均风速 2.1 米每秒,春季风力最大,1~4 月平均 2.5 米每秒,最大八级。全县主要河流有 15 条(含过境湟水),除群加河自成水系向南注入黄河外,其余均属湟水水系,向湟水辐集。境内河流总长 331.25 公里,多年平均流量 23.06 立方米每秒,多年平均径流量 7.29 亿立方米,其中自产地表水资源 4.2 亿立方米。自然灾害以春旱、冰雹、霜冻及秋季阴雨低温为主,少数年份出现小流域洪灾,川水和浅山地区间有夏末秋初的干热风 and 冬、春、夏连旱现象,每年农业生产都不同程度的因遭灾而减产。

湟中历史悠久,距今四千多年前,就有人类活动。李家山乡卡约村古文化遗址的发掘,说明在青铜器时期,古代先民就在这里繁衍生息。我国西部古老民族之一的羌族,是迄今所知最早活动在湟中地区的民族。据古籍记载,战国初期羌人首领即与中原接触、联系,吸收了中原地区先进的农耕畜牧技术,农牧业有了一定的发展。

秦汉以前,湟中属“羌戎之地”。汉武帝时,汉军进据湟水流域,在今西宁设西平亭,湟中从此列入中央政权版图。此后,汉在今湟源县设临羌县,归金城郡辖,湟中属临羌县。大约在魏晋时期,临羌县移治今湟中多巴。隋朝时期,湟中属今乐都县地的湟水县辖。唐末宋初,湟中被吐蕃占领。元时,湟中县为蒙古章吉驸马封地。明时属西宁卫。清时属西宁县。明朝以后,汉族、回族大量移居境内,逐步形成以汉族为主,汉、回、藏等民族共居的地区。1943 年冬,西宁县治迁至鲁沙尔,1946 年始称湟中县,并沿用至今。在历史文献中,“湟中”一词泛指湟水流域,自此才

有特定含义。新中国建立后,湟中一直为省直属县,1960年1月~1961年7月属西宁市,1961年8月复为省直属县,1979年归海东地区管辖,1999年12月划归西宁市管辖。

建国后,湟中县的辖区和行政区划屡经变动。较大的变动有两次,一次是1956年将后子河、三其、水磨等17个完整乡和12个不完整乡划归西宁市;一次是1978年将平安、小峡等7个公社划出成立平安县。至2000年,湟中县有鲁沙尔、多巴两个镇、24个乡(其中有3个回族乡,2个藏族乡),共418个行政村、10.64万户、45.5万人。县城所在地鲁沙尔,国家文物保护单位、青海著名旅游景点塔尔寺就在鲁沙尔境内。

据史料记载,西汉神爵元年(公元前61年),后将军赵充国在湟水流域屯田,“整修沟渠,引水灌溉”,开始了湟中的水利建设和农田灌溉工程,地点在当时临羌(今多巴地区)。东汉光武帝建武十一年(公元前35年),陇西太守马援受权处理羌人事务,奏请朝廷在湟中设置长吏,修建城廓,建筑坞堠,开凿水渠,劝民耕地,全郡人民得以安居乐业。宋重和元年(1118年),将军何灌引邈川水(今湟水)灌溉湟川闲田上千顷,湟人号称“广利渠”。此后,随着时间的推移,朝代的变更,水利建设时兴时衰。据《西宁府新志》记载,至清乾隆十二年(1747年),湟中县已有水渠80条,总长578.5里,灌溉农田4.4万多亩,主要分布在西川、大南川、小南川一带。民国期间,水利建设亦有发展,至1949年,全县共有干渠22条,控制农田灌溉面积达到10.8万亩,但这些引水工程十分简陋,水源没有保障,管理粗放,不能安全运行和适时灌溉,粮食产量仍然低而不稳,人民生活十分贫困。

建国后,中共湟中县委、县政府一贯重视农田水利建设,努力改善水利条件,农业生产有较大的发展。

1949年9月,湟中县人民政府成立,下设建设科,水利归建设科管辖。

1949~1957年,湟中人民响应党的号召,整修22条旧渠道,期间,国家投资50.04万元,修建了拦隆渠,新建了元山尔和香沟二座小(二)型水库,总库容50万立方米,设计灌溉面积5500亩,不但使旧渠道得到有效利用,而且开始了蓄水灌溉工程。

1958年,在“大跃进”的年代里,湟中县委组织全县十万名劳力,“苦战六昼夜”,宣布“全县一举实现水利化”,“水浇地达到74万亩”,实际上只完成了班沙尔和黄茨滩二座小(二)型水库,扩大水地2000亩,其它在山坡上挖的渠道都无法利用。在这时期,坝沟、丰台沟大队在当地政府的领导下,率先开展水土保持工作,并取得成绩,对推动全县、全省的水土保持工作发挥了积极的作用,受到国务院和省人民委员会的嘉奖。

1959~1962年,受“浮夸风”、“共产风”左倾错误的影响,高指标,瞎指挥,缺乏认真的调查研究,脱离实际,违背科学,加之自然灾害,造成国民经济严重衰退,水利和水土保持工作跌入低谷。

1963~1969年,水利工作先后归农牧科和县生产指挥部管辖。前期,通过社会主义教育运动,生产复苏,水利和水土保持工作也在“调整、巩固、充实、提高”的方针中重新开展。期间,将原来的民营渠国寺营渠、团结渠进行了改造,并建立了国营水管所,从此湟中县才开始有了旱涝保收、高产稳产农田。水土保持采取专业队长年治理和群众秋后突击相结合的方法,开展造林

和平地修水平梯田。后期,文化大革命开始,党政机关因“文革”而瘫痪,工程建设和管理受到无政府主义的冲击而陷入混乱。水利工程主要修建了大石门水库和盘道渠,但因当时人们的精力主要用于“抓革命”,所以大石门水库、盘道渠没有很好的配套,效益不佳,水土保持基本处于停顿状态。

1970~1980年,在中央北方地区农业会议指引下,湟中县成立水电局,水利和水土保持摆脱从属地位,归水电局管辖。湟中人民排除“左”的干扰,认真贯彻执行“大寨精神,小型为主,全面配套,狠抓管理,更好地为农业增产服务”的水利方针,掀起了农田水利建设的新高潮。国家投资4318.93万元,平均每年投资431.8万元,修建的主要工程有大南川中型水库一座,库容1320万立方米,还有云谷川、小南川、胜利三座小(一)型水库,总库容1404万立方米。修石东、莫家沟等小(二)型水库21座,总库容262.5万立方米。建李九、东湾等电灌站26座,打机井86眼,有效灌溉面积增加了7.64万亩,保灌面积增加了6.47万亩。在建设“大寨县”的推动下,农田基本建设开创了新局面,一个以川水搞园田化为主,浅山修水平梯田的农田基本建设的热潮在全县铺开,每年以1.5~2万亩的速度递增。与此同时,水土保持和人畜饮水工作也顺利开展,并取得成效。

1981~2000年,在中共十一届三中全会精神鼓舞下,全县人民在邓小平理论指引下,坚持改革开放,坚持以经济建设为中心,各行各业出现了前所未有的蓬勃发展的新景象,水利投资渠道拓宽,水利工程范围扩大。湟中水利建设转轨变型,以提高标准,充分发挥效益为主要任务,一是对拦隆口和西堡民营渠道进行改建,并把改建后的引水工程收归国营管理;二是云谷川、小